



دفتر تحضير مادة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

الصف السادس الإبتدائي – الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤



إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقا ء الكمبيوتر المتخصص – أ/يـاسميـن شعيــب



السيرة الذاتية للمعلم

الاسم : ....

المدرسة : ....

الإدارة التعليمية التابع لها : ....

المؤهل الدراسى : ....

مادة التدريس : ....

المدرسة الأساسية : ....

المدرسة المنتدب اليها : ....

تاريخ التعيين : ....

الوظيفة على الكادر : ....

كود المعلم : ....

رقم الهــاتف : ....

معلم المادة	**موجه المادة**	**مدير المدرسة**
....	....	....



جدول الحصص اليومى

الحصة / اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة
السبت									
الأحد									
الأثنين									
الثلاثاء									
الأربعاء									
الخميس									

الحصة / اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة
السبت									
الأحد									
الأثنين									
الثلاثاء									
الأربعاء									
الخميس									

معلم المادة .... موجه المادة .... مدير المدرسة ....



الأهداف العامة لمادة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

- تزويد التلاميذ بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والاساسية ذات الصلة بكيفية حل المشكلات .
- تنمية مهارات التفكير العلمى الأساسية .
- اكتساب القدرة على استخدام الوسائل التقنية والوسائط المتعددة والشبكات وتوظيفها كأدوات لخدمة المجالات الدراسية المختلفة والتعامل معها.
- تدريب التلاميذ على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الكمبيوتر.
- ينشئ المواقع الإلكترونية ويحدد خصائصها.
- تنمية الوعى لدى التلاميذ بأهمية الوعي التكنولوجي والتواصل الحضاري .
- اكتساب المفاهيم الخاصة بمبادئ تصميم صفحات الإنترنت.
- تقدير التلاميذ للدور الذى يلعبه العلم والعلماء.
- يتعرف علي مجموعة برامج شركة مايكروسوفت أوفيس..
- رفع وعى التلاميذ بمفهوم اخلاقيات المعلومات وبقواعد الاستخدام الامن للانترنت .
- يجمع البيانات ويعرضها بشكل ممتع.
- يحدد كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعد في جعل مدرسته أكثر شمولية
- يناقش سيناريوهات / سياقات مختلفة وأختار الكمبيوتر وأجهزة الشبكة المناسبة لها.
- يناقش كيفية قدرة التكنولوجيا المستقبلية علي تحسين قطاع التربية والحياة اليومية.
- يناقش جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة والذكاء الإصطناعي.
- يشارك أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد.
- يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم
- يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتجّ متطور من فئة التكنولوجياِ المساعدة

معلم المادة	موجه المادة	مدير المدرسة
....	....	....



الأهداف الخاصة لمادة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

- يناقش دور الحوسبة السحابية في تخزين المعلومات.
- يحدد كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعد في جعل مدرستي أكثر فاعلية في مساعدة الآخرين.
- يبحث عن مواقع الويب ذات التصاميم الثابتة والديناميكية.
- يصف دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مساعدة الآخرين
- يصف عناصر "مكونات" شبكة الكمبيوتر.
- يصف كيفية عمل أجهزة الشبكة.
- يناقش بعض مشكلات الأتصال بشبكة الإنترنت وكيفية التعامل معها.
- يشرح المصطلحات التالية : الواقع الإفتراضي والمعزز والذكاء الإصطناعي.
- يعطي أمثلة عن الواقع الإفتراضي والمعزز والذكاء الإصطناعي.
- يناقش كيفية توظيف التكنولوجيا المتقدمة في حياتنا
- يناقش جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة .
- يشارك أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد.
- يقيم أكثر منتج تكنولوجي مقترح تطوراً
- يستخدم اختصارات لوحة المفاتيح مثل النسخ والقص واللصق في معالجة النصوص.
- يفرق بين عمليات البحث في قاعدة بيانات وفي مكتبة وعبر الإنترنت.
- يحدد أداة البحث الأكثر فعالية بالنسبة إلى هدف معين
- يحدد السمات المشتركة في الأجهزة المحمولة. .
- يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم.
- يصف كيف يمكن للأجهزة المحمولة أن تحسن حياة ذوي الهمم
- يشرح ماهية نظام التشغيل.
- يقارن بين أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر وأنظمة تشغيل الهواتف المحمولة الأكثر شيوعا
- يحدد أنظمة تشغيل أجهزته .
- يحدد الطرق التي من خلالها يمكن لتقنية الاستشعار عن بُعد مساعدة محافظته.
- يبحث عن تطبيقات مختلفة.
- يناقش مخاطر الألعاب الإلكترونية.
- يشرح سبل تجنب مخاطر الألعاب الإلكترونية.
- يحدد تأثير الألعاب الإلكترونية علي صحته ويشرح سبل التعامل مع ذلك من خلال الرعاية الأسرية .
- ينشئ رسما توضيحيا لمشاركة المعلومات عن كيفية حماية الأجهزة من السرقة الرقمية.
- يعرف مفهوم الأمن السيبراني.
- يناقش قضايا الأمن السيبراني.
- يشرح ماهية حقوق الطبع والنشر وسبب أهميتها.
- يناقش مفهوم التداول المالي الإلكتروني.
- يحدد سبل الحفاظ علي السلامة أثناء استخدام تطبيقات التداول المالي الإلكتروني.
- يشرح مفهوم الحوسبة السحابية .
- يحدد إيجابيات استخدام الحوسبة السحابية وسلبياتها.
- يناقش أمثلة حول تطبيقات الحوسبة السحابية.
- يشرح مزايا التخزين السحابي بالمقارنة مع التخزين التقليدي.

معلم المادة	موجه المادة	مدير المدرسة
....	....	....



الخطة الدراسية لمنهج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات للصف السادس الإبتدائي للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤

الأسبوع	الدرس	المحتوي
المحـــــــــور الأول : دور تكنـولوجيـا المعلومـات والإتصالات في حيـاتـنا		
الأول	الأول	المستكشف النشط "للإطلاع"
	الثاني	أجهزة شبكات الكمبيوتر
الثاني	الثالث	التكنولوجيا والذكاء الإصطناعي
الثالث	الرابع	تقييم التكنولوجيا المتطورة
الرابع	الخامس	مهارات البحث الرقمي
الخامس	السادس	الأجهزة المحمولة "للإطلاع"
	السابع	أنظمة التشغيل
السادس	الثامن	تصميم مواقع الإنترنت
السابع	مـــراجعـــة علي المحـــور الأول	
المحـــور الثـاني : إحتياطـــات الأمـــن والســـــلامـــة الرقمية		
الثامن	الأول	المستكشف النشط "للإطلاع"
	الثاني	كيفية التعامل مع الألعاب الإلكترونية
التاسع	الثالث	حماية نفسك من السرقة الرقمية
العاشر	الرابع	الأمن السيبراني
الحادي عشر	الخامس	حقوق الطبع والنشر والتداول المالي الإلكتروني
الثاني عشر	السادس	تخزين الملفات علي السحابة
الثالث عشر	السابع	تطبيقات الحوسبة السحابية
الرابع عشر	مـــراجعـــة علي المحـــور الثـــاني	
الخامس عشر	مشروع الفصـــل الدراسي الأول	

معلم المادة .... **موجه المادة** .... **مدير المدرسة** ....

إعداد وتصميم/ جروب فريق أصدقا ء الكمبيوتر المتخصص – أ/ياسمين شعيب

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الأول : المستكشف النشط " كارتيك ساو هني"

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الصف المقلوب - الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني
- **يحدد** كيف يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أن تساعد في جعل مدرستي أكثر فاعلية في مساعدة الآخرين.	**الوسائل التعليمية:**
- **يبحث** عن مواقع الويب ذات التصاميم الثابتة والديناميكية. - **يصف** دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مساعدة الآخرين.	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – فيديو لكارتيك ساوهني

التمهيـــــــــــد / لماذا من المهم للجميع استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟





❑ **السيد / كارتيك ساوهني**

- مستكشف نشط في ناشونال جيوجرافيك و خبير بالكمبيوتر يستخدم التكنولوجيا لتمكين الأشخاص من ذوي الهمم
- ركزت دراسته علي التفاعل بين الذكاء الاصطناعي والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر .

❑ **دور السيد ساوهني في دعم ومساعدة ذوي الهمم**

- يبتكر السيد ساوهني تطبيقات تسمح للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر الوصول إلي المحتوي المرئي، يحول تطبيقه الرسوم البيانية إلي ترددات صوتية ما يسمح للمستمع أن يسمع الاختلاف في المعلومات بالرسم البياني .

❑ **تطبيق استماعي Istemai .com: Istemai .com** هي منصة تقدم برنامج يغير النصوص الرقمية إلي صيغة يمكن استخدامها من قبل المكفوفين وضعاف البصر بسهولة .



❑ **تتضمن منصة i-stem (استماعي) أيضًا فرصاً للإرشاد والتوظيف للأشخاص من ذوي الهمم وذلك من خلال :**

- العمل عن كثب مع الحكومات والجامعات التكنولوجية والمؤسسات .
- تتلقى المنصة الدعم من اليونيسيف، ومايكروسوفت، ومجتمع ناشونال جيوجرافيك، بالإضافة إلى المنظّمات الشريكة الأخرى يستطيع الأشخاص من ذوي الهمم تلقي المساعدة من المدربين المتطوعين في :

كتابة السيرة الذاتية



التحضير لمقابلات العمل



الأسئلة المتعلقة بالحياة المهنية





❑ **تدعم مصر الأشخاص ذوي الهمم في العديد من الأماكن كالتالي :**

← من أجل مساعدة ضعاف البصر تحتوي مكتبة طة حسين في مكتبة الإسكندرية علي ماسحات ضوئية تتضمن برامج خاصة تحول النص إلي صوت .
← تقدم المنح والفرص المميزة للأفراد الموهوبين مثل الطفلة "رانيا صلاح" وهي مبرمجة كمبيوتر ماهرة مصابة بمتلازمة داون.
← أطلقت عدة مبادرات لتمكين المواطنين المصريين من ذوي الهمم عام ٢٠٢٢.
← ترشد المنظمات لدمج الموظفين من ذوي الهمم بالقوي العاملة وإنشاء فرص عمل لهم.
← تطور وزارة القوي العاملة برامج لتعليمهم وتدريبهم لسوق العمل.

❑ **تقنية التعرف علي الكلام (الصوت):** هي تقنية تقوم بتحويل الكلام إلي نص .....تساعد ضعاف السمع علي التواصل حيث يصعب عليهم إستخدام الهاتف المحمول لأنه خلال المكالمات الهاتفية يتحدث الشخص ضعيف السمع لكنه لا يسمع الشخص الآخر.

❑ **تطبيقات ومواقع تدعم هذه التقنية:-**

تطبيق روجر فويس "Rogervoicee": يمكن للأشخاص ضعاف السمع تحميله وتثبيته علي الهاتف الذكي ولا حاجة للأشخاص الذين يتلقون المكالمات لامتلاك هاتف ذكي أو إلي تثبيت التطبيق علي هواتفهم.......حمله أكثر من ٥٠٠٠٠ شخص حول العالم.

موقع "accessnow" :- يوفر المعلومات والموارد المتعلقة بإمكانية الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة.

موقع "be my eyes .com" :- يهدف لربط المكفوفين وضعاف البصر بالمتطوعين المبصرين من خلال مكالمات الفيديو.

التقـــــويم :- أكمل :- كانت دراسة كارتيك ساوهني في مجال ....



المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الثاني : أجهزة شبكات الكمبيوتر

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

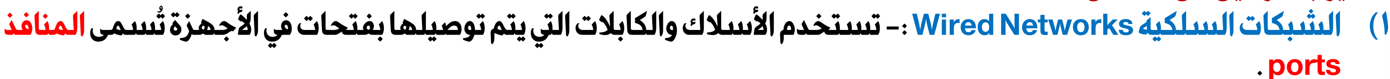
الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التعلم بالأقران
- يصف عناصر "مكونات" شبكة الكمبيوتر. - يصف كيفية عمل أجهزة الشبكة. - يناقش بعض مشكلات الأتصال بشبكة الإنترنت وكيفية التعامل معها.	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – كروت تعليمية لأنواع الشبكات

التمهيـــــــد / الشبكات هي مجموعات من الأشخاص أو الأشياء المرتبطة معاً لأهداف مشتركة.





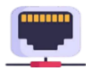
❑ **الشبكات** : هي مجموعة من الأشخاص أو الأشياء المرتبطة معًا لتحقيق أهداف مشتركة .
❑ **شبكة الكمبيوتر** : تربط أجهزة الكمبيوتر ببعضها البعض لمشاركة المعلومات والبيانات المهمة.
❑ **يوجد نوعين من الاتصال** :



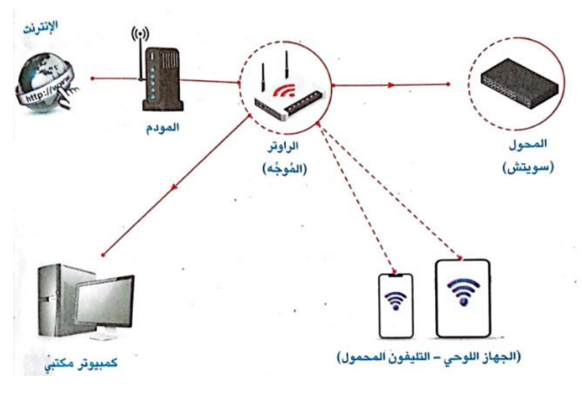
١) **الشبكات السلكية Wired Networks** :- تستخدم الأسلاك والكابلات التي يتم توصيلها بفتحات في الأجهزة تُسمى **المنافذ ports** .
٢) **الشبكات اللاسلكية Wireless** :- يتم من خلالها توصيل الأجهزة من دون أسلاك أو كابلات سلكية باستخدام **موجات الراديو لاسلكية** أو " **واي فاي Wi-Fi** ".



❑ **المنفذ port** : هو المكان الذي تتصل بواسطته أجهزة الإدخال والإخراج بالجهاز عن طريق الكابلات .



❑ **طريقة توصيل أجهزة الكمبيوتر بالإنترنت**:-



❑ **أجهزة الاتصال الشبكي** :- تحتاج أجهزة الكمبيوتر إلى أجهزة مختلفة للاتّصال بالشبكة، لنقل البيانات .
1 – **المحولات switches**: تعمل بطريقة مشابهة للموزع، لكن يمكنها إرسال بيانات إلى جهاز معين عبر شبكة، وذلك يساعد في تيسير التواصل وإسراعه ، يتصل **بجهاز محدد** داخل شبكة واحدة.
لاحظ : تعد المحولات من الأجهزة الذكية لأنها ترسل البيانات الي الجهاز المحدد فقط داخل الشبكة .
2 – **المودم Modem**: - جهاز يصل الشبكة المحلية LAN بالإنترنت ، يحول الإشارة من مزود خدمة الإنترنت ISP إلى إشارة رقمية ، يمكن للأجهزة تلقي الاشارة والتعرف عليها، يستخدم **لربط المستخدمين بالإنترنت**.

❑ **الذكاء الاصطناعي AI** : هو ذكاء آلة يمكن استخدامه لحل المشكلات ....وهو مصطلح شامل لتطبيقات الكمبيوتر التي تقوم بمهام تحاكي تفكير العنصر البشري مثل:-
* * * القدرة علي التعلم والإستنتاج من خلال امداد هذه التقنيات المعلومات المرتبطة بمجال ما والتخمينات ووضع اجابات لجميع الأسئلة الخاصة بهذا المجال.
* * *يعمل الذكاء الإصطناعي علي تقليد الأصوات من خلال إمداده بنبرة صوت الإنسان الطبيعي.



التقـــــويم :-
أكمل :- ....أجهزة إلكترونية تُنشئ المعلومات وتعالجها وتخزنها وتتنوع أشكالها.

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الثالث : التكنولوجيا والذكاء الإصطناعي

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة
- يشرح المصطلحات التالية : الواقع الإفتراضي والمعزز والذكاء الإصطناعي. - يعطي أمثلة عن الواقع الإفتراضي والمعزز والذكاء الإصطناعي. - يناقش كيفية توظيف التكنولوجيا المتقدمة في حياتنا	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – كروت لروبوتات وأجهزة الكترونية

التمهيـــــــــــد / ما الابتكارات التي ستظهر في مجال التكنولوجيا، برأيك، في العشرين سنة القادمة؟



❑ يتهيأ لنا أن كل من " الواقع الافتراضي، والواقع المُعزز، والذكاء الاصطناعي " ، أنواع مستقبلية و مستحدثة من التكنولوجيا، لكنّها تستخدم حاليّا في قطاع التربية والحياة اليومية .

❑ **الـواقـع المعـــزز(AR):**

- يجمع بين العالم الحقيقي والواقع الافتراضي بإضافة صور مولدة للكائن بالكمبيوتر.
- يعرض نموذج ثلاثي الأبعاد للكائنات لما يشبه العالم الحقيقي .
- يمكن استخدام الوقع المعزز عن طريق : كاميرا الهاتف الذكي أو جهاز لوحي .

❑ **الـواقع الافتراضي (VR):**

- بيئة وهمية ثلاثية الأبعـاد تسمح للمستخدمين باستكشـاف محيطهم والتفاعل معه وكانه حقيقة .
- غالبًا ما يرتدي مُستخدِميه سمّاعات رأس "خاصة مصنوعة من الورق" المقوى" للانغماس في تجربة الواقع الافتراضي إذ تحجب عنهم الحياة الواقعية وتوفر لهم رؤية ٣٦٠ درجة لعالم آخر حيث الحشرات أو" الذرات أكبر منكم حجماً يمكنكم أيضا من خلاله زيارة متحف يبعد آلاف الأميال عنكم أو الانتقال إلى موقع أثري قديم من خلال العودة آلاف السنين عبر التاريخ.

❑ **الذكاء الاصطناعي AI :**

- هو قدرة ماكينة كالكمبيوتر على التفكير والتعلم .
- يمكن للكمبيوتر أن يتعلم من خلال تحليل الأمثلة المتوفرة ، علي سبيل المثال :
- " يمكن للهاتف ذكي أو برنامج الرسائل الإلكترونية، أن يتوقّع الكلمة التي ستكتبها تالياً من الكلمات التي قد كتبتها سابقاً . "
- فتح الهواتف بواسطة نظام التعرف علي الأوجه .

❑ **قدرة التكنولوجيا المستقبلية على تحسين الحياة اليومية:**

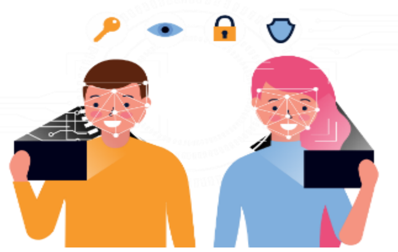
- يستطيع الشخص ضعيف البصر أن يستخدم الواقع المعزز ليرى أفراد أُسرته عن قرب .
- يمكن لذوي الهمم استخدام المساعد الشخصي الافتراضي المفعل بواسطة الذكاء الاصطناعي، لإنجاز المهام اليومية، مثل : الاتصالات الهاتفية - استخدام أجهزة الكمبيوتر باستخدام أصواتهم أو لغة الإشارات.

يمكن للواقع الافتراضي أيضا أن يغمر ذوي البنية السليمة " الأصحاء " في تجارب تبين لهم العراقيل التي يواجهها ذوو الهمم يوميًّا .

التقـــــويم :-

ضع علامة (√) أو علامة (×):-

يساعد الواقع المعزز التلاميذ ليصبحوا مشاركين نشطين في عملية التعليم.(   )



التاريخ					
الحصة					
الفصل					

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الرابع : تقييم التكنولوجيا المتطورة

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	التفكير الناقد – الحوار المباشر
- يناقش جوانب تجربة مستخدمي التكنولوجيا المتطورة . - يشارك أفكاره لتطوير أحدث منتج تكنولوجي مساعد. - يقيم أكثر منتج تكنولوجي مقترح تطوراً .	الوسائل التعليمية:
	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــــد / ما التطبيقات والألعاب التي تستمتع باستخدامها أكثر من غيرها؟





❁ **التكنولوجيا المتطورة :** أحدث إصدار من إحدى الخدمات أو أحد المنتجات وأكثرها تقدما .

❁ **التكنولوجيا المساعدة:** تساعد الأشخاص ذوي الهمم في أداء المهام التي يجدونها صعبة ، **ومن أمثلتها :**



١-برمجيات تكبير الشاشة ٢-وسائل المساعدة السمعية ٣-آلة المسح والقراءة لضعاف البصر
٤-البرامج التي تحول الكلام إلي نص والنص إلي صوت مسموع ٥-القفازات الذكية

- أحدثت التكنولوجيا المتطورة مثل (الذكاء الاصطناعي و الواقع المعزز و الواقع الافتراضي) تغييرات في الحياة .
- تظهر هذه التغييرات بطرق جديدة ومثيرة للمساعدة في : التعليم، ولتحسين الحياة والاندماج في المجتمع .



← **القفازات الذكية smart gloves :** من فئة التكنولوجيا المساعدة ، تمكن الأشخاص الصم من ترجمة إشاراتهم فوريا إلى مخرج نصي أو منطوق .

- **لاحظ:-** من المهم أن نقيِّم هذه التكنولوجيات الجديدة بموضوعية وعقلانية، ذلك أنها توسع آفاق المعرفة باستمرار.
- من خلال التقييم، يكون المجتمع ككل على دراية أفضل لاتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيات وتطويرها.

← **تجربة المستخدم**

- تصف تجربة المستخدم كيفية استخدام الأشخاص المنتج والتفاعل معه، وكيفية تقييمهم تجاربهم.
- غالبًا ما تقسم تجربة المستخدم إلى مجالات مختلفة، ويمكن أن تكون إيجابية أو سلبية.

❁ **أسئلة تستخدم لتقييم المنتجات:**

قيمة	هل هذه التكنولوجيا تحسن حياتي و تساعدني في التعلم؟
سهولة الوصول إليها	هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم؟
مفيدة	هل هذه التكنولوجيا عملية؟
قابلة للاستخدام	هل هي سهلة الاستخدام؟
جديرة بالثقة	هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة؟
قابلية إيجاد حل	إذا كانت هناك مشكلة في المشروع أو الخدمة، فهل يمكنني إيجاد حل؟
مرغوب فيها	هل النظر إلى هذه لتكنولوجيا أمر ممتع؟

← **تلبية الاحتياجات**

ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات.



التقـــــويم :-
أكمل:- .... تساعد الأشخاص ذوي الهمم في أداء" المهام التي يجدونها صعبة.

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الخامس : مهــارات البحث الرقمي

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

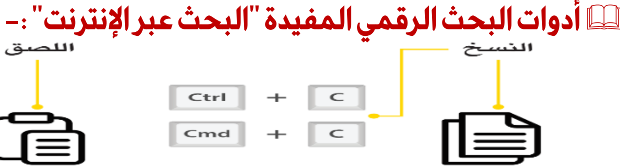
الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الحوار والمناقشة - التعلم التعاوني – التدريب العملي
- يستخدم اختصارات لوحة المفاتيح مثل النسخ والقص واللصق في معالجة النصوص.	**الوسائل التعليمية:**
- يفرق بين عمليات البحث في قاعدة بيانات وفي مكتبة وعبر الإنترنت. - يحدد أداة البحث الأكثر فعالية بالنسبة إلى هدف معين.	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

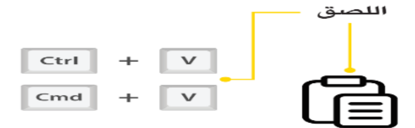
التمهيـــــــــد / متى كانت آخر مرة بحثت فيها عبر الإنترنت عن شيء ما؟





📖 **أدوات البحث الرقمي المفيدة "البحث عبر الإنترنت" :-**







من أكثر أوامر معالجة الكلمات شيوعـًا : النسخ واللصق والقصّ وهي مفيدة جدا عـند نسخ أو لصق أو قص نص أو معلومات خاصة بالاستشهاد بمصادر أو صور في ملف معالجة النصوص .

📖 **أدوات البحث الرقمي**

- مثل : محركات البحث المتخصصة، والمكتبات الإلكترونية الموثوقة والمتاحة عبر الإنترنت تساعد في البحث عن المعلومات المطلوبة، لكن النتائج الصادرة عن كل منها تكون مختلفة .
- لذلك تساعد معرفة النتائج التي تحتاج إليها في تحديد أدوات البحث التي يمكنك استخدامها.

📖 **تتعدد أدوات البحث الرقمي و منها :**

١ – محركات البحث Search engines :

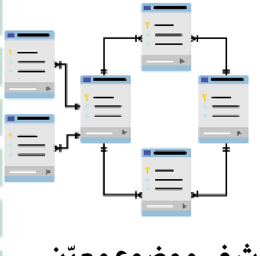


- تساعد محركات البحث الأشخاص على البحث في مواقع الإنترنت بناء على الكلمات والعبارات الرئيسة.
- تتميز بأنها : سهلة الاستخدام وسريعة جدا ، و غالبًا ما تظهر العديد من النتائج.

تذكر: عليك استخدام مهارات التقييم الخاصة بك للتأكد من أن المحتوى الذي تختاره موثوق ودقيق وغير منحاز.

٢ – قواعد البيانات Databases

- عبارة عن مجموعات من المعلومات تخزَّن عادةً في نظام حاسوبي ويمكـن الوصـول إليهـا مجّانًا من خلال مدرسة أو مكتبة .
- تعد قواعد البيانات من الأماكن الجيدة للبحث عن المعلومات من خلال : المجلّات والصحف والكتب المرجعية .



- **قواعد البيانات العامة:-** تتطرق إلى العديد من الموضوعات ومن أمثلتها : بنك المعرفة المصري EKB .
- **قواعد البيانات المتخصصة subject database :-** تتناول موضوعـًا واحدًا فقط ومن أمثلتها : ريادة الأعمال

٣ – فهارس المكتبات (Library catalogs) :

- فهرس المكتبة هو قاعدة بيانات، تضمّ كلّ المصادر والعناصر التي تحتويها المكتبة.
- قد يتضمّن البحث في فهرس المكتبة كتبًا منشورة حديثًا، بما في ذلك الكتب الإلكترونية التي تحوي أحدث الأبحاث في موضوع معيّن.

٤ – البحث في قاعدة البيانات

عند البحث في أي قاعدة بيانات عليك مراعاة الأمور التالية :

- استخدم البحث بالكلمات المفتاحية
- يمكنك استخدام حقول أخرى متوفرة في قاعدة البيانات لتضييق نطاق البحث، مثل : اسم المؤلف أو عنوان المجلة
- سيساعدك تحديد البحث بالسنوات القليلة الماضية في العثور على أحدث الأبحاث.

التقـــــويم :- أكمل :- يفضل عند البحث في أي قاعدة بيانات، استخدم البحث بـ ....

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن: - يحدد السمات المشتركة في الأجهزة المحمولة . - يقدم اقتراحات حول كيفية دعم الأجهزة المحمولة لعملية التعلم. - يصف كيف يمكن للأجهزة المحمولة أن تحسن حياة ذوي الهمم .	الحوار والمناقشة – التعلم التعاوني – الخرائط الذهنية
	الوسائل التعليمية:
	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – لوحات وأقلام

التمهيـــــــــــــد / لماذا منّ المهمُّ التمكن من العثور على المعلومات بسهولة؟





❑ الأجهزة المحمولة وتشمل :-

← **الهواتف الذكية و الأجهزة اللوحية :-** تتشابه مع أجهزة الكمبيوتر الشخصية في إنها **تستخدم في** : تصفح شبكة الانترنت ، والتحقق من البريد الالكتروني و **تحتوي علي** : كاميرات ومكبرات صوتية ودقة شاشة عالية الجودة

← **القارئات الإلكترونية:-** تبدو مثل الأجهزة اللوحية و تستخدم في قراءة الكتب



🕮 تتميز الأجهزة المحمولة بـــ :

- قابلية حملها .
- إمكانية اتّصالها بشبكة الإنترنت .
- الاتصال بأجهزة أخري .
- يمكن حملها في وضع أفقي أو عمودي أو وضعها بشكل مسطح .
- يعمل العديد منها بتقنية " اللمس " .

❑ الأجهزة المحمولة والتعلم:- توسع نطاق التعلم خارج الفصل الدراسي، **على سبيل المثال :**

١ – إنشاء مقاطع فيديو قصيرة أو التقاط صور للمشروعات.

٢ – مسح رموز الاستجابة السريعة QR codes للوصول إلى الفيديو والمقاطع الصوتية والنصوص ذات الصلة بالمحتوى، والتي أنشأها المعلِّم والتلاميذ أنفسهم.

٣ – إتاحة المزيد من الفرص للتعاون من خلال استخدام جدران نشر التعليقات عبر الإنترنت أو منتديات الفصل المشتركة أو الدردشات الجماعية.

٤ – الاستماع إلى **المدوّنات الصوتية البودكاست** (podcasts) والحصول على التقييمات الخاصّة بألعاب الفيديو والوصول إلى تطبيقات التعلُّم.

🕮 سلبيات استخدام الأجهزة المحمولة

- يرى البعض أنّ سهولة الوصول إلى المعلومات قـد **قلّل من** مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعي و من مدى فترة تركيز الناس .
- التعرّض لإغراء استخدام الجهاز المحمول لأسباب اجتماعية أو ترفيهية يُعَدّ مشكلة آخري محتمَلة.
- يمكن للشاشات الصغيرة أن تجعل قراءة النصوص ومشاهدة الرسومات البيانية المعقّدة أمرًا صعبًا.

🕮 تقديم حلول باستخدام التكنولوجيا المساعدة المتطورة:

- قد يواجه ذوي الهمم تحديات في الحصول على التعليم والرعاية الصحية والتوظيف من دون منتجات وتطبيقات التكنولوجيا المساعدة المتطورة المخصصة للأجهزة اللوحية والهواتف الذكيّة .
- توفر التكنولوجيا المساعدة المتطورة المثبّتة على الأجهزة المحمولة حلولا جديدة. **على سبيل المثال :**

<u>تطبيقات المساعدة على الكلام :</u> تساعد التلاميذ المصابين باضطراب التعلم غيرّ اللفظي في المشاركة داخل الفصل .



التقـــــويم :- أكمل:- تشمل .... الهواتف الذكيّة، والأجهزة اللوحية، والقارئات الإلكترونية.

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس السابع: أنـظمة تشغيل

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – لوحة الأسئلة
- يشرح ماهية نظام التشغيل. - يقارن بين أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر وأنظمة تشغيل الهواتف المحمولة الأكثر شيوعا - يحدد أنظمة تشغيل أجهزته ويناقش لغة البرمجة HTML	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – كروت تعليمية بمحتوي الدرس







نظام التشغيل : هو البرنامج الذي يتحكم بوظائف الكمبيوتر مثل الذاكرة memory ومحركات الأقراص drives و الطابعات printers والأجهزة الأخرى....

← تشمل أنظمة التشغيل الأجهزة المساعدة مثل قارئات ومكبرات الشاشة .

← تدير أنظمة التشغيل برامج وأجهزة الكمبيوتر .

← تعمل أنظمة التشغيل كمترجم مما يمكن المستخدم من التواصل مع الكمبيوتر من دون الحاجة إلى معرفة لغاته

أ) أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر :- معظم أجهزة الكمبيوتر محملة بأنظمة تشغيل مسبقًا . و تتعدد كالتالي :

١ - مايكروسوفت ويندوز Microsoft Windows : يستخدم في 75 % من أجهزة الكمبيوتر على الصعيد العالمي " الأكثر شيوعًا ".

٢ - نظام تشغيل ماك أو إس MacOS : -يعمل علي أجهزة " أبل" Apple ، و يستخدم في 15% من السوق العالمية





ب) أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة :-

١- نظام أندرويد " Android " أكثر أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة شيوعا ، نظام مفتوح المصدر





نظام مفتوح المصدر:- يمكن لأي شخص قراءة شفرة البرمجة أو تغييرها مثل : نظام تشغيل أندرويد

نظام مغلق المصدر:- لا يمكن لعامة الناس رؤية شفرة البرمجة الخاصة به تغييرها مثل : نظام تشغيل ابل او اس

ج) أنظمة التشغيل المتطورة :-

أ - نظام تشغيل الروبوت ROS " Robot Operating System " : هو برنامج مفتوح المصدر لبناء التطبيقات الروبوتية .

ب - أنظمة تشغيل السيارات ذاتية القيادة : طورتها العديد من الشركات ومنها : شركة أبل ، و شركة مايكروسوفت ، و شركة جوجل google ، وكذلك شركات السيارات الخاصة .



❑ **لغات البرمجة :**

تُعطى لغات البرمجة الأوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة شفرة .

- تطورت لغات البرمجة بمرور الوقت من لغة الآلة البسيطة (النظام الثنائي) إلى لغات عالية المستوى .

- عادة ما تكون لغات البرمجة مفتوحة المصدر. حيث يمكن لأي شخص رؤية الشفرة أو تعديلها أو توزيعها .

لغة ترميز النص التشعبي HTML : يستخدمها المبرمجون لإنشاء صفحات الويب .تعتبر اللغة الأكثر شيوعًا وذلك يرجع لسهولة تعلمها واستخدامها ....يسهل تعديلها وهي ملائمة لكل متصفحات الويب الكبرى.

لاحــــظ : تعمل معظم أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات بشكل جيد؛ بغض النظر عن نظام التشغيل ولغة البرمجة المستخدمة .

التقـــــويم :- ضع علامة (√) أو علامة (×) :- يختار المبرمجون عادة لغات البرمجة مفتوحة المصدر. (   )



المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا
الدرس الثامن: تصميـــم مواقـــع الإنتـــرنـت

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً على أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي
- يكتب شفرة لغة الترميز لأجزاء أساسية من صفحة الويب .	**الوسائل التعليمية:**
- يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب . - يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتجٍ متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــــد / أُذكر ثلاثة مواقع إنترنتٍ مفضلة لديك. ما الذي يعجبك فيها؟





- **لغة الترميز HTML:-** هي لغة البرمجة القياسية المستخدمة في إنشاء صفحات الويب الثابتة.
- **وسوم لغة ترميز النص التشعبي HTML:-**
  - تصف هيئة صفحة الويب، وتتكون من سلسلة من العناصر الأساسية لإنشائها، مثل :(العناوين، والفقرات، والروابط، والصور) .
  - تقرأ متصفحات الويب مستندات مكتوبة بلغة ترميز النص التشعبي،
  - تعرض المتصفحات المحتوى وفقا لوسم لغة ترميز النص التشعبي HTML tag.
- **تتكون وسوم لغة ترميز النص التشعبي من ثلاثة أجزاء رئيسية :**

*وسم البداية Opening tag   *المحتوى النصي content   *وسم النهاية closing tag

- **أمثلة لبعض وسوم لغة ترميز النص التشعبي HTML :-**

العنصر	الوسم	العنصر	الوسم
العناوين	<h> </h>	أكبر عنوان	أكبر عنوان
العنوان الفرعي	عنوان فرعي	النص أو الفقرات	نضع هنا الفقرات والجمل
أصغر عنوان	أصغر عنوان	مقاس وحجم الخط	
لون الخط	 	لإضافة صورة	<img src="" alt="">
كتابة بارزة (مائلة)	<i>نص</i>	لاسم الصورة	نكتب الخاصية Src
كتابة بخط عريض	نص	لوصف الصورة	نكتب الخاصية alt
إضافة رابط تشعبي	<a> 		

- **مميزات لغة ترميز النص التشعبي:**
  - تقسيم عناصر صفحات الويب بهدف تسهيل إمعان النظر فيها وقراءتها وتصفحها.
  - مساعدة الأشخاص ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب. فمن دون وسوم لغة ترميز النصّ التشعّبي، يقرأ قارئ الشاشة كلّ شيء معروض على الصفحة من دون توقّف. وباستخدام وسوم لغة ترميز النصّ التشعّبي، يتوقّف قارئ الشاشة بعد كلّ عنصر.
  - وسم الصور : لن تستطيع شفرة لغة ترميز النص التشعبي وصف صورة إلا إذا أدرجت شفرة النص البديل alt text لذلك يتطلب وجود وسم صورة image tag ووسم النص البديل alt text tag .
- **لمشاهدة النص البديل لصفحة ويب :**

أُنقر بزر الماوس الأيمن على إحدى الصور، ثم اختر فحص inspect، إبحث عن وسم لغة ترميز النص التشعبي البديل alt .

- **أمور من الواجب مراعاتها عند تصميم موقع إلكتروني :**
  - العنوان الرئيسي : عليك وضع أكبر عنوان في الصفحة في الجزء العلوي للفت الانتباه .
  - العناوين الفرعية : تسهل فحص النص بدقة حتي يتمكن القارئ من العثور علي المعلومات التي يريدها .
  - الصور : تجذب الانتباه ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة
  - النص : يسهل النص المقسم الي فقرات علي القاريء البحث عن المعلومات التي يريدها .



التقـــــويم :-

أكمل :- إضافة .... تعمل علي جذب الانتباه ، ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة.

الـــواجـب المنزلي :- حل أسئلة الكتاب المدرسي صـــ ٤٠ - ٤١

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

المحور الأول : دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في حياتنا

مــــراجعـــة عــــــامــــــة

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي
- يعرف بعض المصطلحات الهامة الخاصة بالمحور - يحدد بعض مكونات لغة الترميز الخاصة بصفحة الويب . - يبتكر فكرة لإنشاء موقع إلكتروني يروج لمنتجّ متطور من فئة التكنولوجيا المساعدة	الوسائل التعليمية: السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــــــد / كيف يمكننا استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات للمساعدة في أحدث التطورات التكنولوجية؟



أُكتبِ وقارن:-

أُكتب جملةّ لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما،ّ ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك

أ) الشبكات السلكية والشبكات اللا سلكية.

ب) الواقع المعزز والذكاء الاصطناعي.

ج) قواعد البيانات العامة و قواعد البيانات المتخصصة.

اقرأ وأجب:-

١- كيف يعمل المودم؟ ولِم هو ضروري للاتّصال بالإنترنت؟

٢- ما الفئات المستعملة لتقييم تجربة المستخدم بالاستعانة بالتكنولوجيا المساعدة؟

٣- ما الواقع الافتراضي؟

٤- ما قواعد البيانات

٥- ما بعض الخصائص الشائعة للأجهزة المحمولة؟

٦- ما لغة البرمجة؟ ولِم يختار المبرمجون لغة برمجةً محددة؟

٧- ما البرنامج مفتوح المصدر؟

٨- ما بعض عناصر لغة ترميز النص المتشعب الخاصة بالمواقع الإلكترونية؟



التقـــــويم :-

تقييــــــــم إجـابـــات التلاميـــــذ



المحور الثانى

إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية

إعداد وتصميم/ جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر – أ/ياسمين شعيب

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس الأول: المستكشف النشط " ديدي البيحايدي"

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – الصف المقلوب
▪ يحدد الطرق التي من خلالها يمكن لتقنية الاستشعار عن بُعد مساعدة محافظته. ▪ يبحث عن تطبيقات مختلفة. ▪ يصمم تطبيقاً.	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – فيديو لديدي البيحايدي

التمهيـــــــــــد / هل تستخدم أنت أو والداك أو أفراد أسرتك تطبيقا لإيجاد طريقكم؟ ما مدى الاستفادة من هذا التطبيق؟



❑ **الأنسة / ديدي البيحايدي**

- مستكشفة في ناشيونال جيوجرافيك ، تكمل مرحلة الدكتوراه في علم الآثار المصرية بجامعة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية.
- حصلت علي شهادتي البكالوريوس والماجيستير في علوم الكمبيوتر من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا في الولايات المتحدة .
- تعمل خبيرًا استشارياً في مجال أبحاث الاستشعار عن بُعد في وكالة ناسا الفضائية .
- تستخدم تقنيات الجغرافيا المكانية في عملها مثل نظام المعلومات الجغرافية (GIS،)وتقنية الاستشعار عن بُعد (RS،) ونظام تحديد المواقع العالمي(GPS).

← **تقنيات الجغرافية المكانية :** عبارة عن تقنيات تساعد في رسم الخرائط الجغرافية للأرض وللمجتمعات البشرية وتحليلها ومنها: نظام المعلومات الجغرافية - تقنية الاستشعار عن بُعد - نظام تحديد المواقع العالمي

❑ **أهم أعمال الأنسة / ديدي البيحايدي:-**

- التنقيب في العديد من المواقع الأثرية وهي ايضًا المدير المشارك في مشروع كوم الفخري في مدينة ممفيس بمصر .
- عملت في منطقة بركة قارون (بحيرة موريس) في محافظة الفيوم بمصر؛ من أجل معرفة كيفية تعامل المصريين القدماء مع انخفاض نسبة المياه في البحيرة بهدف معرفه كيف يحتمل أن نواجه قضايا المياه في المستقبل .

❑ **أثناء عملها تستخدم دائماً بعض الأجهزة والتقنيات مثل :**

← **أجهزة الاستشعار عن بعد :** عبارة عن أجهزة تقدم صورا فائقة الوضوح لسطح الأرض ومن أمثلتها :
كاميرات خاصة يتم وضعها على الأقمار الصناعية - طائرات من دون طيّار -
طائرات تجمع الإشعاع الكهرومغناطيسي المنعكس من سطح الأرض

- تستخدم الأنسة البيحايدي صور أجهزة الاستشعار لتحديد شواطئ البحيرة القديمة، ورسم خرائطها وتحديد تاريخها.
- تستخدم الأنسة البيحايدي " التعلم الألي " لتحديد المواقع الأثرية المجهولة حيث :
  أ- تستخدم أجهزة الكمبيوتر التي تقوم بتحليل البيانات والتنبؤ بالأماكن التي قد تجد فيها مواقع أثرية مجهولة .
  ب- ثم تُدخل بيانات المواقع الأثرية المعروفة ، ثم تُبرمج جهاز الكمبيوتر للبحث عن مواقع مماثلة .

❑ **تحمي الآنسة البيحايدي معلوماتها عن طريق :**
استخدام برامج مكافحة الفيروسات - كلمات مرور قوية على أجهزتها - الحرص على إجراء نَسخ احتياطي لبياناتها بانتظام.

❑ **تقنية الأستشعار عن بعد:** هي علم جمع المعلومات حول جسم ما دون لمسه من خلال أهزة الإستشعار .....تساعدنا علي جمع البيانات من مواقع خطرة أو يستحيل الوصول إليها......تستخدم في مجالات متعددة كالأرصاد الجوية وعلم الأرض والجغرافيا...........تتلقي تلك الأجهزة موجات مغناطيسية وتحولها إلي إشارات تعرض علي شكل أرقام أو صور.

❑ **أجهزة الإستشعار عن بعد :-**

← يمكن تثبيتها عن بعد علي الأبراج والمروحيات والطائرات والأقمار الصناعية.
← أجهزة الاستشعار النشطة مثل الرادار تنتج موجات كهرومغناطيسية وترسلها ثم تقيسها وهي مرتدة عن جسم ما تقيس الرادارات سرعة الأجسام ولذلك تستخدم لمراقبة سرعة المركبات.
← يمكن لأجهزة الأستشعار عن بعد بالأشعة تحت الحمراء اختراق الأرض لذلك تستخدم في التنقيبات الأثرية.

التقـــــويم :-
أكمل:- يعد نظام .... مثالاً علي تقنيات الجغرافيا المكانية.



المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس الثاني: كيفية التعامل مع الألعاب الإلكترونية

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التعلم التعاوني
▪ يناقش مخاطر الألعاب الإلكترونية. ▪ يشرح سبل تجنب مخاطر الألعاب الإلكترونية. ▪ يحدد تأثير الألعاب الإلكترونية علي صحته ويشرح سبل التعامل مع ذلك من خلال الرعاية الأسرية	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــد / في رأيك، لماذا تحظى الألعاب الإلكترونية بشعبية كبيرة بين الأفراد من فئتك العمرية؟





❑ الألعاب الإلكترونية:-

- هي ألعاب توجد علي الأجهزة الإلكترونية ويمكن مشاركة لعبها مع الأصدقاء عبر الإنترنت ولها بعض المميزات مثل:

١- تساعد في تعزيز التفكير الناقد والإبداعي.
٢- تشجع علي العمل الجماعي.



- يمكن أن تكون تلك الألعاب مسلية جدا لكنها تؤثر علي اصحة ويترتب عليها مخاطر متعددة.

❑ مخاطر الألعاب الإلكترونية:-

▪ **المخاطر الجسدية:-**

- إعاقة القدرة علي النوم بسبب التحفيز المتزايد مما يؤثر علي دورة النوم.
- خطر زيادة الوزن نتيجة عدم ممارسة الرياضة وعدم الأهتمام بعادات الأكل السليمة خلال اللعب.
- إجهاد العين. – مشكلات في الظهر – الصداع

▪ **المخاطر النفسية:-**

- القلق والإكتئاب.
- العدوانية.
- قد توتر علاقات الفرد مع أسرته وأصدقائه.

▪ **المخاطر الأمنية:-**

- يمكن للألعاب متعددة اللاعبين أن تشكل خطراً أمنياً كبيراً لأن:

إذا شاركت الكثير من المعلومات الشخصية في هذه الألعاب فقد تسمح للغرباء بالوصول إلي اسمك وبريدك الإلكتروني ورقم هاتفك وعنوانك.
مجتمعات الألعاب الإلكترونية الكبيرة تفيض بالمتنمرين السيبرانيين والقراصنة الذين قد يسربون معلوماتك الشخصية وهذا يجعل الفيروسات سهلة الإنتشار.

❑ لعب الألعاب الإلكترونية بمسؤلية :

- إلعبِ ودردش فقط مع أشخاص تعرفهم وتثق بهم. – لا تنشر معلوماتك الشخصية عبر الإنترنت .
- لا تستخدم كاميرا الويب إلا إذا كانت إعداداتك خصوصية . – كنً مسئولا بإدارة وقتك
- احرص علي عدم استبدال أنشطة الحياة الواقعية بالألعاب الإلكترونية.

❑ لاحـــــــظ:-

احترام الفترات الزمنية يجعلك تتفادي العادات السيئة الخاصة باللعب الإلكتروني.
أنشطة الحياة الواقعية المقصود بها قضاء الوقت مع الأسرة والأصدقاء وإنجاز الواجبات المدرسية وإعتماد نظام غذائي صحي واتباع نظام نوم معتدل .

❑ دور الأسرة للحد من تأثير الألعاب الإلكترونية :

- لا تخف من اللجوء إلي والديك متي ماواجهت أي مخاطر فهما يريدان مساعدتك من خلال:

مناقشات أسرية.........زيادة الرقابة عليك عند استخدام الإنترنت



التقـــــويم :-

أكمل:- .... هي ألعاب توجد علي الأجهزة الإلكترونية ويمكن مشاركة لعبها مع الأصدقاء عبر الإنترنت

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس الثالث: حماية نفسك من السرقة الرقمية

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – التفكير الناقد – الخرائط الذهنية
▪ يحدد الخصائص المختلفة التي يمكن استخدمها لحماية بياناته ▪ يناقش مسئولياته الشخصية لحماية الأجهزة الرقمية الخاصة به ▪ ينشئ رسما توضيحيا لمشاركة المعلومات عن كيفية حماية الأجهزة من السرقة الرقمية	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – لوحات وأقلام

التمهيـــــــــد / كيــف تحافـــظ على أمان بيانـاتــك الرقميـــة ؟





من غير المسئول ترك أجهزتك الخاصة معرضة للخطر بدون اتخاذ إجراءات الأمان المناسبة.

❑ **يمكن حماية أجهزتك من السرقة الرقمية بشكل فعال عن طريق العديد من الطرق مثل :**

١ – كلمات المرور:



كلمة المرور الأكثر أمانًا يجب أن تتكون من **٨ حروف وأرقام ورموز عشوائية** .

٢ – المصادقة متعددة العوامل MFA :

تتطلب المصادقة متعددة العوامل **طريقتين على الأقل لتحديد هويّتك**، وعادة ما يتم ذلك من خلال :

- كلمات المرور أو أرقام التعريف الشخصية أو رموز الأمان أو الأسئلة الشخصية.

٣ – المصادقة ببصمة الأصبع :

تجري مسحا لإصبعك الإبهام عادة، كطريقة لتأكيد هويّتك.

٤ – التعرف علي الوجه :

برنامج التعرف على الوجه سيُجري مسحاً لوجهك باستخدام الكاميرا الخاصة بك ، بذلك سيسمح لوجهك دون سواه بفتح جهازك أو التطبيقات الموجودة فيه .

٥ – التشفير الكامل للقرص :

التشفير يعمل على تشويش معلوماتك لكي تستطيع أنت فقط الوصول إليها على جهازك، شرط تعيين كلمة المرور الخاصة بك .

❑ **إذا شككت بتعرض بياناتك للخطر، يجب عليك:**

- الإبلاغ عن سرقة البيانات .
- إخبار أحد والديك أو شخص بالغ موثوق به إذ يمكنهم إبلاغ السلطات المسئولة.
- إخبار أسرتك والأصدقاء الذين تتواصل معهم عبر الإنترنت.





❑ **لاحـــــظ :-**

- تحتاج الشركات بشكل خاص إلى حماية مواقعها الإلكترونية ومعلومات عملائها .
- أنشأت مصر **قانون حماية البيانات الشخصية** في عام ٢٠٢٠ لحماية مواطنيها وهو قانون يُلزم الشركات أن تستخدم أسس ومعايير أمنية صارمة لحماية بياناتهم.
- في حالة وقعت أحدي الشركات ضحية لسرقة البيانات ، يجب عليهم الإبلاغ علي الفور و إعلام عملائهم مباشرة أيضًا .

التقـــــويم :-

ضع علامة (√) أو علامة (×):-

تقتصر طرق حماية أجهزتك من السرقة علي المصادقة متعددة العوامل فقط.　　(　　)

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس الرابع: الأمن السيبراني

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	التريب العملي – الحوار والمناقشة – التفكير الناقد
▪ يعرف مفهوم الأمن السيبراني. ▪ يبتكر خطة للتعامل الآمن مع شبكة الإنترنت. ▪ يناقش قضايا الأمن السيبراني.	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــد / ما احتياطـــات الأمـــان التي تتخذهـــا في الحيـــاة الواقعيـــة؟

جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر

عــرض الــدرس

❑ **الأمن السيبراني:-** هو حماية الأنظمة والشبكات والأجهزة والبيانات من الهجمات الإلكترونية التي قد تتعرض لها عند استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

❑ **احتياطات الأمان علي الإنترنت:-**



- استخدم متصفحات الإنترنت الآمنة مثل جوجل، وبرامج الحماية من الفيروسات علي أجهزتك.
- إسمح فقط لأصدقائك وأُسرتك برؤية صفحات التواصل الاجتماعي الخاصة بك ، حافظ علي خصوصية صفحاتك .
- لا تتواصل مع الأشخاص الذين لا تعرفهم أو الذين يجعلونك تشعر بعدم الارتياح.
- لا تشارك معلوماتك الشخصية علي الإنترنت.
- إستخدم كلمات مرور قوية وغيرها كل ثلاثة أشهر.
- تأكد من أن المواقع التي تتردد عليها " حقيقية و آمنة، ومناسبة لعمرك " .
- تحقق من المعلومات التي تجدها للتأكد من دقتها.

❑ **أنواع التهديدات السيبرانية:-**

١. **" البرمجيات الخبيثة "** :- هي التهديد السيبراني الخطر وقد تقع ضحية هذه البرمجيات بصرف النظر عن مدي حذرك، يمكن التعرض لتلك التهديدات من خلال استخدام شبكات الواي فاي غير الآمنة.

أمثلة علي البرمجيات الخبيثة :-

- **برمجية التخويف scareware** : وهي تتخذ شكل منبهات فيروسية تخبرك بأن تضغط علي رابط ما للتخلص من هذا الفيروس غير أن الرابط يكون الفيروس بحد ذاته
- **برمجيات الهواتف الذكية الخبيثة.**

٢. **" انتحال الصفة "** :- يتظاهر المجرمون السيبرانيون بأنهم شركة ما أو شخصية مشهورة لإجبارك علي الكشف عن معلوماتك الشخصية أو الضغط علي روابط غير آمنة .

وإذا نفذت ذلك فإنك في خطر: تسرب معلوماتك الشخصية.....سرقة أموالك.....تثبيت الفيروس علي أجهزتك

الأمثلة الشائعة علي إنتحال الصفة:-

- إنشاء مجالات مزيفة تحاكي الأعمال المشروعة.
- إنشاء حساب بريد إلكتروني يحمل إسم خدمة موثوقة أو حتي فرداً تعرفه شخصياً.

❑ **كيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية:-**

- الحفاظ علي الهدوء واتخاذ إجراءات فورية مثل تحذير المعارف من فتح أي محتوي مشبوه.
- استخدام برنامج لمكافحة الفيروسات لفحص جهاز الكمبيوتر والقضاء علي الفيروسات.
- تحديث إعدادات الأمان وتغيير كلمات المرور الخاصة بكل حساباتك.
- إبلاغ شخص بالغ موثوق به .
- وضع خطة شخصية خاصة بك للأمان عبر الإنترنت.

التقـــــويم :-

ضع علامة (√) أو علامة (×):- التنمر، والتخويف، وأي نوع من المضايقة يعد تنمر إلكترونياً. (   )

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس الخامس: حقوق الطبع والنشر والتداول المالي الإلكتروني

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – لوحة الأسئلة
▪ يشرح ماهية حقوق الطبع والنشر وسبب أهميتها. ▪ يناقش مفهوم التداول المالي الإلكتروني. ▪ يحدد سبل الحفاظ علي السلامة أثناء استخدام تطبيقات التداول المالي الإلكتروني.	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي – لوحات واقلام

التمهيـــــــــد / كيـف أثر نشر المعلومات والأفكار عبر الأنترنت علي حقوق الطبع والنشر؟





حقوق الطبع والنشر تشمل: -

- حقوق الطبع والنشر تحمي المبتكرين وتعطيهم حقوق ملكية أعمالهم.
- الحقوق الفكرية: هي إختراع أو إبتكار أو فكرة شخص ما يحميها القانون من أن ينسخها شخص آخر كفرد معين أو شركة.
- تشمل حقوق الملكية الفكرية:- المواد المكتوبة والمرئية والسمعية ومقاطع الفيديو والمواد من شبكة الانترنت .
- "المشاع الإبداعي" يشير إلي الأعمال التي منح مبتكرها الإذن بمشاركتها .
- الأعمال التي سبق أن تمت الموافقة علي استخدامها مثل : الاعمال الموجودة في مكتبات البيانات، مثل بنك المعرفة المصري .
- تعتبر مصر الأعمال ملكا عامًا إذا كان المؤلف متوفيا منذ ٥٠ عاما علىّ الأقل .
- هذه الاعمال لا تحتاج إذنًا من المؤلف .

البورصة:-

- هي سوق يتبادل فيها الشراء والبائعون وحدات من أسهم الشركة وتسمي هذه الأسهم حصصاً.
- تتيح البورصة المصرية للمواطنين فرصة الاستثمار في مختلف القطاعات مثل الغذاء أو الملابس أو البترول .
- يعتمد المستثمرون في البيئات التقليدية علي الوسطاء الماليين.

الوسطاء الماليون:-

- هم أفراد معنيون بشئون بيع الأسهم وشرائها.

خطوات اختيار المستثمرين الأذكياء للشركات:

- يبحثون عن شركات متعددة قبل اختيار الشركة التي سيستثمرون فيها.
- يحللون الأسواق لمعرفة تقلبات أسهم الشركات.
- يدرسون المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركات ومدي توافقها مع أهدافهم الأستثمارية الشخصية.

التداول المالي الإلكتروني:-

- جعل عملية بيع الأسهم وشرائها أكثر فاعلية حيث إنها تتم عن طريق الإنترنت وأصبح المستثمرين سلطة أكبر.
- يمكن المستثمرين من تنفيذ الصفقات بإستقلالية تامة من خلال المواقع الإلكترونية أو التطبيقات.
- يوفر للمستثمرين بدائل سهلة الإستخدام كالإستعانة بروبوتات الاستشارة علي الرغم من إمكانية الاستعانة بوسيط مالي.
- يوفر إمكانية الاستثمار لمجموعة كبيرة من الأفراد الذين قد يفتقرون إلي وسائل الاستثمار.
- يسهل علي الشركات المختلفة تنفيذ الصفقات مع بعضها بعضاً وبسرعة أينما وجدت في العالم.



روبوتات الاستشارة: - هي تطبيقات عبر الإنترنت توفر التوجيه والخدمات المالية.

أصبحت منصات التداول المالي الإلكتروني أمراً شائعاً مع إنتشار الإنترنت.

التقـــــويم :-

أكمل:- .... تحمي المحتوى المطبوع والرقمي على حد سواء.

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس السادس: تخزين الملفات علي السحابة

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية :
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي
▪ يشرح مفهوم الحوسبة السحابية ▪ يحدد إيجابيات استخدام الحوسبة السحابية وسلبياتها ▪ يناقش دور الحوسبة السحابية في تخزين الملفات	**الوسائل التعليمية:** السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــــد / كيف تخزم معلوماتك وملفاتك كالصور مثلاً رقمياً وفي الحياة الواقعية في الوقت الحاضر؟



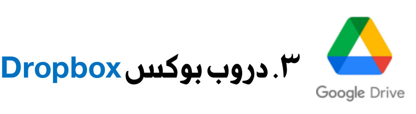
❑الحوسبة السحابية:-

تقنية متوافرة عند الطلب تتيح تخزين البيانات والبرامج والوصول إليها من خلال الخوادم البعيدة عبر الإنترنت.

تتيح للمستخدم الوصول إلي الملفات والبيانات في أي وقت وأي مكان بسهولة ويسر.

أمثلة علي مزودي خدمة الحوسبة السحابية:-

١. تطبيق ون درايف OneDrive   ٢. جوجل درايف Google Drive   ٣. دروب بوكس Dropbox



OneDrive

يمكنك الوصول إلي تطبيق ون درايف من خلال Microsoft365 .

تمكن الخوادم البعيدة المستخدمين غير المتصلين بالشبكة المحلية من الوصول إلي بياناتهم وملفاتهم وتطبيقاتهم وإدارتها عبر الإنترنت.

❑تشفير البيانات :- هي عملية تحويل البيانات إلي رموز لمنع الوصول إليها من أطراف غير مصرح لهم.

❑ إيجابيات وسلبيات استخدام الحوسبة السحابية:-

إيجابيات	سلبيات
▪ يحسن سعة التخزين علي أجهزتك عبر الإعتماد علي خدمات التخزين السحابي. ▪ يتيح القدرة علي الوصول إلي الملفات من أجهزة متعددة بشرط إتصالها بشبكة الإنترنت. ▪ يوفر نسخ إحتياطية لملفاتك. ▪ يوفر طبقة أمان إضافية عبر خاصية تخزين البيانات المحمية بكلمة مرور وتشفير البيانات. ▪ يتيح القدرة علي مشاركة الملفات مباشرة مع المستخدمين المصرح لهم.	▪ يتطلب توفر إنترنت ثابت وعند انقطاعه لن تتمكن من الوصول إلي ملفاتك المخزنة علي السحابة. ▪ التخزين السحابي خدمة قائمة علي الرسوم "مبلغ معين مقابل تخزين الملفات" وكلما زادت حاجتك لسعة التخزين ارتفع المبلغ. ▪ الخدمات السحابية آمنة ومضمونة ولكن هناك خطر بسيط مثل: إذا تعرضت الخدمة السحابية التي تستخدمها لأختراق البيانات قد يكشف ذلك عن معلوماتك.

❑ خرق البيانات:- هو وصول الأطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية.

❑ تخزين الملفات في السحابة:-

تتيح الحوسبة السحابية امتلاك نظام إدارة المستندات لتنظيم المستندات وسهولة إيجادها بسرعة عن طريق:

- إنشاء مجلدات منفصلةلفئات البيانات المختلفة.
- الفصل بين المعلومات المدرسية والشخصية.
- تسمية المجلدات والمجلدات الفرعية ليسهل عليك إيجاد ماتبحث عنه.
- الاحتفاظ بالملفات في المجلدات المنفصلة بناءاً علي أنواعها.



❑ كيفية حماية الملفات علي منصات التخزين الحسابي:

- إنشاء كلمات مرور قوية لحساباتك وملفاتك علي منصات التخزين الحسابي.
- استخدام المصادقة متعددة العوامل لتوفير حماية إضافية.
- استخدام خدمات التخزين السحابي الكبيرة والحسنة السمعه التي تقدم المصادقة متعددة العوامل.

التقـــــويم :- أكمل:- .... هو وصول الأطراف غير المصرح لهم للبيانات والمعلومات السرية.

المحور الثاني: إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية
الدرس السابع: تطبيقات الحوسبة السحابية

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	الإستراتيجيات التعليمية:
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:	التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة - العصف الذهني
▪ يناقش أمثلة حول تطبيقات الحوسبة السحابية. ▪ يشرح مزايا التخزين السحابي بالمقارنة مع التخزين التقليدي ▪ يحدد كيفية رفع الملفات أو المجلدات علي One Drive	الوسائل التعليمية: السبورة الإلكترونية - الكتاب المدرسي - عرض تقديمي



التمهيـــــــــد / كيف أثرت تقنية الحوسبة السحابية علي حياتنا اليومية؟



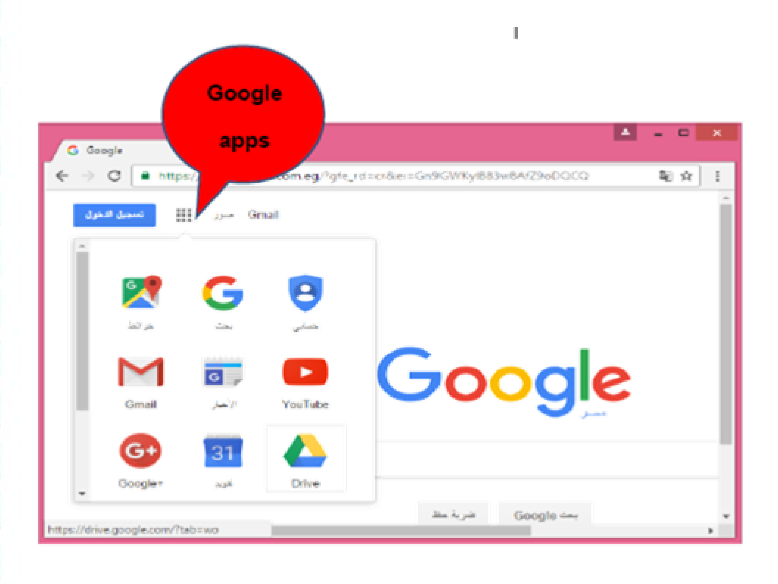
الحوسبة السحابية Cloud Computing :
هي تخزين البيانات أو البرامج والوصول إليها عبر الإنترنت.

أشهر البرامج المتوفرة للتعامل مع تطبيقات الحوسبة السحابية:
١- مايكروسوفت 365
٢- جوجل وورك سبيس Google Workspace

مايكروسوفت 365 :- يوفر مجموعة من التطبيقات الإنتاجية مثل:-
- مايكروسوفت تيمز Teams
- وورد word
- باوربوينت PowerPoint
- إكسيل Excel
- ون درايف One Drive
- أوتلوك Outlook

لاحظ:-
يمكن استخدام word لتدوين أفكارك أو قصة أو واجب مدرسي.
يساعد PowerPoint علي إنشاء عرض.
يساعد One Drive علي مشاركة عملك مع زملائك.
يعتبر outlook تطبيق للبريد الإلكتروني.

منصة One Drive:
- تتيح لك تخزين الملفات ومشاركتها.
- سهلة الإستخدام ويمكن الوصول إليها من أي جهاز.



كيفية رفع الملفات أو المجلدات:-
١- فتح المتصفح Google Chrome.
٢- تسجيل الدخول إلي مايكروسوفت أوفيس.
٣- اختيار ون درايف.
٤- اختيار رفع ثم رفع الملفات أو المجلدات.
٥- اختيار الملفات او المجلدات المراد رفعها.
٦- اختيار فتح او اختيار مجلد

كيفية حفظ ملف في One Drive:-
١- اختيار ملف ثم حفظ نسخة ثم اختيار One Drive
٢- اختيار "ادخل اسم الملف" واكتب اسماً
٣- اختيار حفظ.

التقـــــويم :- كمل:- .... هي تخزين البيانات أو البرامج والوصول إليها عبر الإنترنت

المحور الثاني : إحتياطات الأمن والسلامة الرقمية

مـــراجعـــة عـــــامــــة

التاريخ					
الحصة					
الفصل					

الأهداف العامة:	**الإستراتيجيات التعليمية :**
بنهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن: ▪ يقارن بين المتصفحات المختلفة ▪ يحدد بعض مصادر تقييم المعلومات . ▪ يبحث عن تطبيقات مختلفة.	الحوار والمناقشة – العصف الذهني – التدريب العملي
	الوسائل التعليمية:
	السبورة الإلكترونية – الكتاب المدرسي – عرض تقديمي

التمهيـــــــــــد / كيف يمكننا استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات بشكل آمن؟



أُكتبِ وقارن:-

أُكتب جملةً لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك

أ) المخاطر الجسدية للألعاب الإلكترونية و المخاطر النفسية للألعاب الإلكترونية

ب) الأمن السيبراني وانتحال الصفة.

ج) التخزين السحابي والتخزين التقليدي

اقرأ وأجب:-

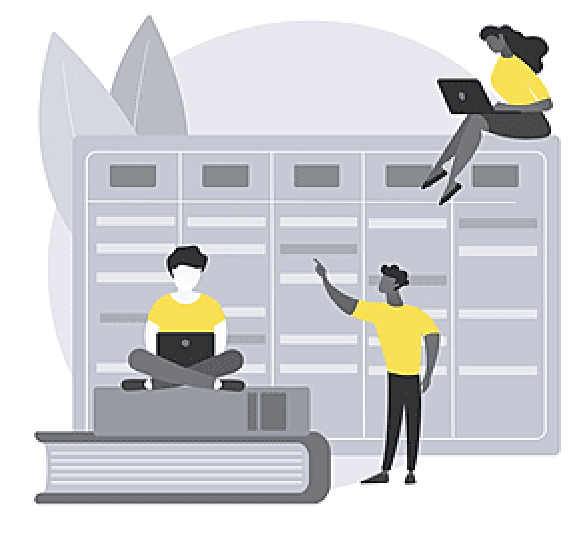
١- أُذكر تقنيّة واحدةً مهمة من تكنولوجيا المعلومات والاتّصالاتِ تستخدمه المستكشفة النشطة في ناشونال جيوجرافيك، الآنسة ديدي البيحايدي، لمساعدتها في بحثها.

٢- أعطِ مثالاً واحدا على كيفية مواجهة مخاطر الألعاب الإلكترونية .

٣- أُذكر احتياطين يمكنك اتّخاذهما لمنع سرقة البيانات.

٤- كيف يمكنك حماية نفسك من انتحال الصفة؟

٥- صف خاصية أمان توفرها الحوسبة السحابية؟



التقـــــويم :-

تقييــــــم إجـابـــات التلاميــــــذ